



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA
MITIGASI DALAM PROGRAM KAMPUNG IKLIM DI DUSUN
SOKA, KABUPATEN SEMARANG**

TUGAS AKHIR

ARMI KURNIA SAVITRI

21040118130093

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul “**Efektivitas Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi dalam Program Kampung Iklim di Dusun Soka, Kabupaten Semarang**” ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Nany Yuliasuti, MSP, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Armi Kurnia Savitri

NIM : 21040118130093

Tanda Tangan :



Tanggal : 28/09/2022

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Armi Kurnia Savitri
NIM : 21040118130093
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Efektivitas Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi dalam Program Kampung Iklim di Dusun Soka, Kabupaten Semarang*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

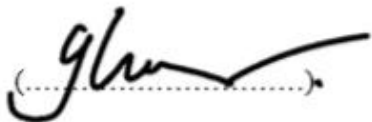
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Nany Yuliasuti, MSP


(.....)

Penguji I : Dr. Eng. Maryono, ST, MT


(.....)

Penguji II : Grandy Loranessa Wungo, ST, MT


(.....)

Semarang, 28 September 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Yudi Basuki, ST, MT
NIP. 197206172000121001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Armi Kurnia Savitri
NIM : 21040118130093
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Efektivitas Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi dalam Program Kampung Iklim di Dusun Soka, Kabupaten Semarang”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Semarang
Pada tanggal : 28 September 2022

Yang Menyatakan,



Armi Kurnia Savitri

ABSTRAK

Program Kampung Iklim (ProKlim) merupakan program nasional berbasis masyarakat yang terdiri dari upaya adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim di tingkat tapak yang sejalan dengan tujuan ke-13 SDGs, “Mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya”. Berdasarkan Laporan Kelompok Kerja 1 Intergovernmental Panel Climate Change (IPCC)/Dewan Iklim PBB, terkait penyusunan assessment report ke-5 pada tahun 2013, dapat diketahui bahwa aktivitas manusia merupakan penyebab utama dari adanya perubahan iklim. Dusun Soka merupakan salah satu desa di Kabupaten Semarang yang telah menerapkan Program Kampung Iklim sejak tahun 2015. Program Kampung Iklim di Dusun Soka memiliki kegiatan unggulan dalam upaya mitigasi ketahanan iklim yang terfokus pada kegiatan pengelolaan sampah. Hal yang melatarbelakangi penerapan ProKlim di Dusun Soka adalah pengelolaan sampah yang buruk, dimana masyarakat seringkali membuang sampah di lahan-lahan kosong dan saluran irigasi hingga hingga menyebabkan sampah menumpuk dan menimbulkan bau yang tidak sedap yang kemudian berimbas munculnya lingkungan kumuh. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka pertanyaan penelitian yang digunakan adalah “Seberapa besar tingkat efektivitas pelaksanaan pengelolaan sampah sebagai upaya mitigasi dalam Program Kampung Iklim di Dusun Soka, Kabupaten Semarang?”.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai efektivitas pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah sebagai upaya mitigasi dalam Program Kampung Iklim di Dusun Soka, dalam mencapai tujuan pelaksanaan program dengan melakukan identifikasi dan analisis kondisi fisik lingkungan permukiman, kondisi sosial ekonomi masyarakat, menganalisis efektivitas berdasarkan kinerja program, dan analisis efektivitas berdasarkan indikator efektivitas program meliputi tingkat pemahaman program, ketepatan sasaran program, dan perubahan nyata. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, analisis skoring menggunakan skala likert dan pembobotan. Pengumpulan data dilakukan secara primer yakni melalui kuesioner yang didukung dengan hasil wawancara dan observasi lapangan, sedangkan pengumpulan data sekunder melalui telaah dokumen. Teknik pengambilan sampel penelitian didasarkan pada metode proportional random sampling sesuai dengan populasi tiap RT di Kampung Iklim Dusun Soka didapatkan 87 responden.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa kegiatan pengelolaan sampah dalam ProKlim di Dusun Soka “cukup efektif” dengan perolehan skor 197.3, didapat dari skoring dan pembobotan kondisi fisik lingkungan permukiman, kondisi sosial ekonomi masyarakat, kinerja pengelolaan sampah dan berdasarkan indikator efektivitas program yakni tingkat pemahaman program, ketepatan sasaran program, dan perubahan nyata. Untuk memaksimalkan pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah sebagai upaya mitigasi dalam ProKlim, lembaga pengelola kegiatan perlu meningkatkan sosialisasi program kepada masyarakat, perlu adanya membentuk peraturan yang bersifat mengikat untuk pengurus ataupun masyarakat dalam keberlanjutan kegiatan pengelolaan sampah, meningkatkan sistem administrasi pelaksanaan kegiatan, dan sinkronisasi pengelolaan sampah di TPS3R dan juga Bank Sampah agar tidak tumpang tindih. Selain itu, masyarakat sendiri perlu meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah terutama upaya 3R, mematuhi peraturan yang telah ditetapkan untuk mendukung kegiatan pengelolaan sampah sebagai upaya mitigasi terhadap perubahan iklim, dan meningkatkan kegiatan gotong royong.

Kata Kunci: Efektivitas, Program Kampung Iklim (ProKlim), Pengelolaan Sampah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan penuh rasa syukur penulis panjatkan puji syukur kepada Allah SWT karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dalam penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“Efektivitas Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Mitigasi Dalam Program Kampung Iklim Dusun Soka, Kabupaten Semarang”** sebagai salah satu syarat untuk pengajuan tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota dapat terselesaikan dengan segala kelebihan dan kekurangannya.

Ucapan terima kasih, disampaikan penulis untuk seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, baik dalam memberikan bimbingan, arahan, ataupun dukungan. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. -Ing. Wiwandari Handayani, ST, MT, MPS selaku Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro;
2. Bapak Dr. Yudi Basuki, ST, MT selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota;
3. Ibu Prof. Dr. Ir Nany Yuliasuti, MSP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan;
4. Bapak Dr. Eng. Maryono, ST, MT selaku dosen penguji satu yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini;
5. Bapak Grandy Loranessa Wungo, ST, MT selaku dosen penguji dua yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini;
6. Bapak Dr. Anang Wahyu Sejati, ST, MT yang selalu memberikan dukungan dan semangat;
7. Seluruh tim dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan;
8. Teristimewa kepada orang tua penulis Bapak Damami, SH dan Ibu Indra Suarti, SH juga kepada saudara penulis Kakak Adithya dan Kakak Fadlillah, serta keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan doa yang tiada hentinya selama proses penulisan tugas akhir ini;
9. Terima kasih kepada pihak-pihak yang memiliki peran serta dalam proses penelitian ini yaitu Kepala Desa Lerep Bapak Sumariyadi, Ketua RW.04 Bapak Suropto, Ketua ProKlim Bapak Sudiro, Ketua TPS3R Bapak Sri Haryanto, dan Ketua Bank Sampah Bapak Richard Eko, serta seluruh masyarakat Kampung Iklim Dusun Soka, Kabupaten Semarang;

10. Teman dekat yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan dalam penyusunan tugas akhir ini;
11. Keluarga besar Planologi Undip 2018 dan segenap teman-teman yang telah memberi dukungan dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya masukan, kritik, dan saran dari berbagai pihak untuk menyempurnakan proposal tugas akhir ini agar lebih baik dan mampu memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membaca dan bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

Semarang,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan	6
1.3.2. Sasaran	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Kegunaan Akademis.....	6
1.4.2. Kegunaan Praktis.....	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5.1. Ruang Lingkup Wilayah.....	7
1.5.2. Ruang Lingkup Substansi	9
1.6. Posisi Penelitian	9
1.7. Kerangka Pemikiran	10
1.8. Metode Penelitian.....	11
1.7.1. Metode Penelitian	11
1.7.2. Definisi Operasional	12
1.7.3. Teknik Pengumpulan Data	12
1.7.4. Teknik Sampling	14
1.7.5. Kebutuhan Data	16
1.7.6. Teknik Analisis Data	22
1.7.7. Tahapan Analisis	33
1.7.8. Kerangka Analisis	34

1.9.	Sistematika Penulisan	35
BAB II PENGELOLAAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA MITIGASI DALAM PROGRAM KAMPUNG IKLIM		37
2.1	Program Kampung Iklim	37
2.2	Kampung	42
2.3	Efektivitas Program	42
2.4	Sampah	44
2.2.1	Definisi Sampah	44
2.2.2	Jenis Sampah	45
2.2.3	Sumber –Sumber Sampah.....	46
2.2.4	Pengelolaan Sampah.....	47
2.2.5	Prinsip-Prinsip Pengelolaan Sampah	50
2.5	Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi Perubahan Iklim dalam ProKlim	52
2.6	Best Practice Program Pengelolaan Sampah.....	55
2.7	Sintesis Literatur.....	59
2.3	Variabel dan Sub-Variabel Penelitian.....	63
BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI DUSUN SOKA, KAB.SEMARANG		65
3.1	Profil Dusun Soka, Kabupaten Semarang	65
3.2	Fisik Lingkungan.....	67
3.3	Kependudukan.....	75
3.4	Sosial Ekonomi	76
3.4	Gambaran Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi dalam ProKlim Dusun Soka ...	77
BAB IV ANALISIS EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA MITIGASI DALAM PROGRAM KAMPUNG IKLIM DI DUSUN SOKA.....		81
4.1.	Analisis Kondisi Fisik Lingkungan Permukiman Kampung Iklim di Dusun Soka	81
4.1.1.	Jaringan Jalan	81
4.1.2.	Jaringan Drainase	83
4.1.3.	Air Bersih	84
4.1.4.	Sanitasi	86
4.1.5.	Persampahan.....	86
4.2.	Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Kampung Iklim di Dusun Soka.....	90
4.2.1.	Usia	91
4.2.2.	Tingkat Pendidikan.....	91
4.2.3.	Mata Pencaharian	92
4.2.4.	Tingkat Pendapatan	93
4.2.5.	Jumlah Tanggungan.....	94

4.2.6.	Status Kepemilikan Rumah	95
4.2.7.	Fisik Bangunan Rumah.....	96
4.2.8.	Kepemilikan Fasilitas/Kekayaan	98
4.3.	Analisis Efektivitas Berdasarkan Kinerja Pengelolaan Sampah Kampung Iklim Dusun Soka ..	101
4.3.1.	Kelompok Masyarakat.....	101
4.3.2.	Kebijakan	104
4.3.3.	Swadaya Masyarakat	106
4.3.4.	Kemampuan Masyarakat	107
4.3.5.	Dukungan Pihak Eksternal	109
4.3.6.	Pengembangan Kegiatan	111
4.4.	Analisis Indikator Efektivitas Program.....	112
4.4.1.	Ketepatan Sasaran Program	113
4.4.2.	Pemahaman Program	115
4.4.3.	Perubahan Nyata.....	117
4.5.	Analisis Efektivitas Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Mitigasi dalam Program Kampung Iklim Dusun Soka	129
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....		132
5.1	Kesimpulan	132
5.2	Rekomendasi	133
DAFTAR PUSTAKA		135
LAMPIRAN.....		142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Wilayah Studi Dusun Soka, Desa Lerep, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang	7
Gambar 1. 2 Posisi Penelitian	9
Gambar 1. 3 Kerangka Pikir	10
Gambar 1. 4 Kerangka Analisis Penelitian.....	35
Gambar 2. 1 Kegiatan Surabaya Merdeka dari Sampah	56
Gambar 2. 2 Kegiatan Surabaya Eco School.....	56
Gambar 2. 3 PLTSa di TPA Benowo Kota Surabaya	57
Gambar 2. 4 Pusat Daur Ulang Eco-Tech Kitakyushu, Jepang.....	59
Gambar 2. 5 Diagram Keterkaitan Variabel Penelitian	64
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kampung Iklim Dusun Soka, Kab. Semarang	66
Gambar 3. 2 Peta Massa Bangunan Kampung Iklim Dusun Soka, Kab. Semarang.....	66
Gambar 3. 3 Kondisi Jaringan Jalan di Dusun Soka.....	67
Gambar 3. 4 Kondisi Jaringan Drainase di Dusun Soka.....	68
Gambar 3. 5 Bak pengumpulan sampah di Dusun Soka, Kabupaten Semarang	69
Gambar 3. 6 Sampah di pinggir jalan dan di bawah jembatan.....	71
Gambar 3. 7 Peta Persebaran Jaringan Jalan Kampung Iklim Dusun Soka	72
Gambar 3. 8 Peta Persebaran Jaringan Persampahan Kampung Iklim Dusun Soka	73
Gambar 3. 9 Peta Persebaran Jaringan Drainase dan Air Bersih Dusun Soka	74
Gambar 3. 10 Jumlah Penduduk Dusun Soka Menurut Agama.....	75
Gambar 3. 11 Jumlah Penduduk Desa Lerep berdasarkan Mata Pencaharian.....	76
Gambar 3. 12 Jumlah Penduduk Dusun Soka Menurut Tingkat Pendidikan	77
Gambar 3. 13 Tahapan Penyelenggaraan ProKlim	78
Gambar 4. 1 Kondisi Jaringan Jalan Dusun Soka.....	82
Gambar 4. 2 Kondisi Jaringan Jalan Kampung Iklim Dusun Soka.....	83
Gambar 4. 3 Kondisi Jaringan Drainase Dusun Soka.....	83
Gambar 4. 4 Kondisi Jaringan Drainase Dusun Soka.....	84
Gambar 4. 5 Kondisi Jaringan Air Bersih Dusun Soka	84
Gambar 4. 6 Sumber Air Bersih di Dusun Soka	85
Gambar 4. 7 Kondisi Jaringan Air Bersih Dusun Soka	86
Gambar 4. 8 Kondisi Sanitasi Masyarakat Dusun Soka	86
Gambar 4. 9 Pewadahan Sampah Masyarakat Dusun Soka.....	87
Gambar 4. 10 Bank Sampah dan KSM TPS3R	87
Gambar 4. 11 Pewadahan Sampah di Dusun Soka	88
Gambar 4. 12 Pengangkutan Sampah Masyarakat Dusun Soka	88
Gambar 4. 13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia.....	91
Gambar 4. 14 Tingkat Pendidikan Masyarakat Dusun Soka	92
Gambar 4. 15 Mata Pencaharian Masyarakat Dusun Soka	93
Gambar 4. 16 Tingkat Pendapatan Masyarakat Dusun Soka	93
Gambar 4. 17 Jumlah Tanggungan Keluarga Masyarakat di Dusun Soka.....	94
Gambar 4. 18 Status Kepemilikan Rumah Masyarakat Dusun Soka	95
Gambar 4. 19 Jumlah Penduduk Dusun Soka Menurut Tingkat Pendidikan	96
Gambar 4. 20 Jenis Bangunan Rumah Masyarakat Dusun Soka	96
Gambar 4. 21 Kondisi Fisik Bangunan Rumah di Dusun Soka	97
Gambar 4. 22 Luas Bangunan Rumah Masyarakat Dusun Soka	97

Gambar 4. 23 Kepemilikan Aset Masyarakat Dusun Soka	98
Gambar 4. 24 Keberadaan Kelompok Pengelolaan Sampah.....	101
Gambar 4. 25 Struktur Organisasi ProKlim Sokaku Asri Dusun Soka	102
Gambar 4. 26 Struktur Organisasi TPS3R Sokaku Asri (kiri) dan Bank Sampah Soka Resik (kanan)	103
Gambar 4. 27 Keaktifan Kelompok Pengelolaan Sampah Dusun Soka.....	103
Gambar 4. 28 Keberadaan Kebijakan	105
Gambar 4. 29 Dana Swadaya Masyarakat	107
Gambar 4. 30 Kegiatan Studi Banding	108
Gambar 4. 31 Dukungan Pihak Eksternal.....	110
Gambar 4. 32 Kegiatan Pengembangan Pengelolaan Sampah.....	113
Gambar 4. 33 Tingkat Partisipasi Masyarakat berdasarkan Gender	114
Gambar 4. 34 Tingkat Partisipasi Masyarakat berdasarkan Keikutsertaan	114
Gambar 4. 35 Tingkat Pemahaman Program.....	116
Gambar 4. 36 Kegiatan Rutin Masyarakat untuk Mendukung Mitigasi.....	118
Gambar 4. 37 Budaya Masyarakat untuk Mendukung Mitigasi	119
Gambar 4. 38 Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah	120
Gambar 4. 39 Perilaku Masyarakat Dalam Pewadahan Sampah	120
Gambar 4. 40 Pola Pengumpulan Sampah	121
Gambar 4. 41 Pola Pemindahan Sampah.....	121
Gambar 4. 42 Upaya Mengurangi Sampah.....	123
Gambar 4. 43 Upaya Memanfaatkan Kembali Sampah.....	123
Gambar 4. 44 Upaya Mendaur Ulang Sampah	124
Gambar 4. 45 Dampak di Bidang Ekonomi.....	125
Gambar 4. 46 Dampak di Bidang Lingkungan	125
Gambar 4. 47 Dampak di Bidang Sosial	126
Gambar 4. 48 Dampak di Pengurangan Bencana Iklim.....	126
Gambar 4. 49 Diagram Keterkaitan Penilaian Efektivitas Program.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Definisi Operasional	12
Tabel I. 2 Distribusi Penyebaran Kuesioner	16
Tabel I. 3 Tabel Kebutuhan Data	18
Tabel I. 4 Ketentuan Penilaian Jawaban Responden	23
Tabel I.5 Ketentuan Penilaian Jawaban Responden Untuk Variabel Kinerja Program Dan Indikator Efektivitas Program	23
Tabel I. 6 Klasifikasi Skor Kriteria Variabel Kondisi Sosial Ekonomi Dan Fisik Lingkungan	24
Tabel I. 7 Klasifikasi Skor Kriteria Variabel Kinerja Program Dan Indikator Efektivitas Program	25
Tabel I.8Kriteria Penilaian Efektivitas Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Mitigasi Dalam Program Kampung Iklim Di Dusun Soka, Desa Lerep	26
Tabel II. 1 Kegiatan Adaptasi Dan Mitigasi Program Kampung Iklim.....	40
Tabel II. 2 Sintesis Literatur.....	60
Tabel II. 3 Variabel Dan Sub Variabel Penelitian	63
Tabel III. 1 Jumlah Penduduk Dusun Soka	75
Tabel IV. 1 Skoring Kondisi Fisik Lingkungan Permukiman Kampung Iklim Dusun Soka	89
Tabel IV. 2 Skoring Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Kampung Iklim Dusun Soka	99
Tabel IV. 3 Skoring Kinerja Pengelolaan Sampah Kampung Iklim Dusun Soka	111
Tabel IV. 4 Skoring Indikator Efektivitas Program.....	128
Tabel IV. 5 Skoring Efektivitas Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Mitigasi	130